·案例·

同济大学全科硕士研究生临床诊疗思维课程设计

翟佳燚[1，2，4]，陆媛[1，3，4]，钱曙蕾[1]，于德华[1，3，4*]

【摘要】 近年来全科医生队伍建设趋于完善，但全科医生岗位胜任力不足仍是当前人才队伍的困境。在国内全科医生岗位胜任力培养内容中，临床思维起到“串联”各项能力的“中枢”作用，是全科医疗服务质量提高的关键。为了培养全科医生的临床诊疗思维，同济大学开设了全科方向硕士必修课程《全科临床诊疗思维》，课程以米勒金字塔理论为框架，设计了核心模块、案例模块和实践模块“三大模块”，充分体现岗位胜任力的全科医学基本特征。核心模块包括了问诊能力、体格检查、辅助检查、医患沟通内容；案例模块包括了未分化疾病、慢性病管理、多病共存、心身疾病和健康管理内容；实践模块包括了接诊实践与病历书写等内容。课程共 32 个学时，授课形式多元化，包含理论课、讨论课、PBL 和实践课。课程评估则采用 OSCE 考试形式，分为病史采集、体格检查、医患沟通和 SOAP 病历书写 4 个考站。相较于以往课程设计与基层社区实际工作较为割裂的情况，本课程充分体现全科特色，有助于授课对象全科临床诊疗思维训练，从而提高岗位胜任力。

【关键词】 全科医生；诊疗思维；岗位胜任力；硕士研究生；教学；课程设计

【中图分类号】 R 44 R 197 【文献标识码】 A DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0715

翟佳燚，陆媛，钱曙蕾，等. 同济大学全科硕士研究生临床诊疗思维课程设计［J］. 中国全科医学，2023.［Epub ahead of print］［www.chinagp.net］

ZHAI J Y，LU Y，QIAN S L，et al. Course design of clinical reasoning in general practice for general practice master students of Tongji University［J］. Chinese General Practice，2023.［Epub ahead of print］

Course Design of Clinical Reasoning in General Practice for General Practice Master Students of Tongji University

ZHAI Jiayi[1，2，4]，*LU Yuan*[1，3，4]，*QIAN Shulei*[1]，*YU Dehua*[1，3，4*]

1.Department of General Practice，Tongji University School of Medicine，Shanghai 200092，China

2.Jiading Subdistrict Community Health Center，Shanghai 201899，China

3.Department of General Practice，Yangpu Hospital，Tongji University School of Medicine，Shanghai 200090，China

4.Shanghai General Practice and Community Health Development Research Center，Shanghai 200090，China

[*]Corresponding author：YU Dehua，Professor/Chief physician/Doctoral supervisor；Email：ydh1404@sina.com

【Abstract】 The construction of general practitioner（GP）workforce has tended to be mature over recent years，but the overall insufficient competencies of GPs is still one difficulty to be tackled for the construction of GP workforce. Clinical reasoning plays a central role in connecting various abilities in competency training of GPs in China，which is the key to improving the quality of general medical services. To cultivate the clinical reasoning of GPs，Tongji University offers a compulsory course named Clinical Reasoning in General Practice for general practice master students. The course is framed using the Miller's pyramid framework，includes three parts of core module（containing inquiry ability，physical examination，auxiliary examination and patient-doctor communication），case module（covering undifferentiated illnesses，chronic disease management，coexistence of multiple diseases，psychosomatic diseases and health management）and practice module（including patient reception practice and medical record writing），which fully reflect the basic characteristics of GPs' competencies. The course requires 32 credit hours，and is taught in multiple forms，including theory teaching，class discussion，problem-based learning and practical sessions. The effectiveness of course learning is assessed using the objective structured clinical examination，which is divided into four test stations: medical history collection，physical examination，patient-doctor communication and wring SOAP notes. Compared with relevant previous courses with separation between course design and actual community services，this course

基金项目：中华医学会医学教育分会和中国高等教育学会医学教育专业委员会 2020 年医学教育研究立项课题（2020B-N08139）——全科硕士研究生临床诊疗思维课程建设与实践；上海市医药卫生发展基金会课题（SE1201933）

1.200092 上海市，同济大学医学院全科医学系 2.201899 上海市，上海市嘉定区嘉定镇街道社区卫生服务中心 3.200090 上海市，同济大学附属杨浦医院全科医学科 4.200090 上海市，上海市全科医学与社区卫生发展研究中心

[*]通信作者：于德华，教授 / 主任医师 / 博士生导师；Email：ydh1404@sina.com

本文数字出版日期：2023-03-23

fully reflects the characteristics of general medicine，and helps students to enhance their competencies via improving the level of clinical reasoning.

【Key words】 General practitioners；Clinical reasoning；Post competency；Master；Teaching；Curriculum design

分级诊疗是“新医改”的重点，其通过“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”来平衡国家的医疗资源并控制医疗费用。全科医生作为综合程度较高的复合型临床医学人才在其中发挥巨大作用，其主要任务是承担基层常见病和多发病诊疗、转诊、重点人群健康管理等一体化服务，是居民健康“守门人”[1-3]。尽管近年来全科医生队伍建设趋于完善，但全科医生岗位胜任力不足仍是当前人才队伍的困境[1，3]。岗位胜任力作为一种综合能力体系，其在国外已构建成熟，世界家庭医生组织（World Organization of National Colleges Academies，WONCA）等将全科医生岗位胜任力解析为初级卫生保健能力、以人为中心的照顾能力、解决具体问题的技能、综合性服务能力、社区为导向的服务能力、整体分析能力[4]。但全科岗位胜任力体系在国内尚未建立统一培养模型，仅在基本医疗服务能力、基本公共卫生服务能力、沟通能力、临床技能、人文执业能力、医学专业知识等因素上达成共识[4-5]。临床思维是指临床医生接诊时以自身专业知识和技能为基础，采集临床信息，结合患者个体特征后做出决策的思维过程[6-7]。在国内全科医生岗位胜任力培养内容中，临床思维起到“串联”各项能力的“中枢”作用，因此，其对提升岗位胜任力至关重要。目前全科医生临床思维不足是全科医疗服务质量下降的重要原因之一，而全科医师规范化培训细则基本以在各个专科轮转和社区实践为主，针对性的全科思维专项培训较为匮乏[8-9]。

同济大学医学院全科医学系以培养高素质全科医生为目标开发了基于岗位胜任力的《全科临床诊疗思维课程》，其以针对临床思维的混合性教学为主，融合了以案例为导向的教学（case-based learning，CBL）、以问题为导向的学习（problem-based learning，PBL）、模拟课程和理论授课等形式开展培训，以期提高授课对象的全科临床诊疗思维[6，10]。

1 课程建设意义

本课程授课对象均来自于同济大学全科医学方向的在读硕士研究生，分为专业学位硕士（简称“专硕”）和学术型硕士（简称“学硕”）两类，“专硕”是研究生教育与住院医师规范化培训（简称“住培”）相结合的学员，而“学硕”则来自于在职全科医生和有意向转岗全科的专科医生。《全科临床诊疗思维》是两类研究生共同的必修课程，课程结合其硕士培养方案，兼顾全科住培和转岗培训的要求，制定了学员全科临床诊疗思维的提高目标，采用理论授课、PBL、CBL 和模拟实践等混合性教学方法，综合了内科、外科、精神心理科、公共卫生、社会医学、人文沟通等内容，既体现了对全科医生专业知识广度的要求，又体现了在“生物－心理－社会”医学模式下对全科医生的素质要求，培养学员灵活运用专业和人文能力[11-12]。本课程还作为一门“桥梁课程”，具有课程衔接的作用，为授课对象全科岗位胜任力纵向提高奠定基础，衔接点主要有 3 个：第一个是理论与全科临床实践之间的衔接；第二个是全科临床与专科临床之间的衔接；第三个是综合医院全科医学与社区全科医学之间的衔接。

2 课程团队建设

本课程的设计团队由具有≥ 10 年管理经验及教学经验的 6 名专家组成，包括来自同济大学医学院附属医院和附属社区卫生服务中心的全科临床及教育专家。同时，在课程设计前期多次咨询全科医学教育领域的专家，并对授课对象进行访谈以完善准备工作。

课程的师资团队的准入标准为：5 年以上全科工作及教学经验、中级及以上专业技术职称、具有全科住培师资证书、附属医院教师还须具备讲师及以上资质。除同济大学医学院全科医学系专任教师外，师资团队还包括上海市各高校附属医院全科知名专家及社区基地专家。为保证培训质量，课程进行了统一的师资培训，组织了课前试讲、集体备课、课后师生双向互评，并邀请专家听课督导并点评，提高授课质量。

3 课程设计

3.1 课程设计框架 米勒金字塔理论是医学教育中的经典理论，其强调了学习的循序渐进过程，分为“knows”“knows how”“shows how”“dose”4 个阶段[13]。本课程以该理论作为框架，分析课程主题后认为全科临床诊疗思维能力的提升过程中，授课对象需要经历全科知识记忆及理解、全科理论知识应用、全科技能实践和全科综合案例接诊“四个阶段”。本课程的授课对象均已经具备临床理论及实践基础，所以本课程教学内容分“三大模块”，即核心模块、案例模块和实践模块。在授课对象不同能力培养阶段均包含“三大模块”的培养内容，但各阶段的培养侧重点又不尽相同。

3.2 模块内容设计 课程共计 32 学时，其中总论 2 学时、测试 6 学时；核心模块分为问诊能力、体格检查、辅助检查、医患沟通共 8 学时；案例模块包括了未分化疾病、慢性病管理、多病共存、心身疾病和健康管理共 10 学时；实践模块包括了接诊实践与病历书写等内容共 6 学时。

核心模块课程的设置综合了问诊、体格检查、辅助检查和医患沟通 4 方面内容，以理论授课及课堂讨论的形式开展教学。全科医生的接诊能力包括临床技能和医患沟通两方面。临床技能包括问诊、体格检查、实验室检查开具与报告解读、影像学读片与心电图阅读、病历书写、病案分析等，其中，问诊、体格检查和辅助检查作为接诊基础，直接影响全科医生临床知识应用水平和全科医生接诊质量，是接诊中的“三大法宝”[14]。医患沟通则是构建良好医患关系的前提，不仅能够减少医患纠纷，也能够提高医疗服务的质量，在强调“生物-心理-社会”的医学模式下，医患沟通对患者的心理问题也有一定的治疗作用[15]。

PBL 是案例模块的课程设置特点，该模块基于核心模块的理论学习，通过 5 个案例的模拟，促使授课对象不断在问题中学习和理解新知识[9]。本课程内容与实际需求结合，侧重于“医防融合”的背景下全科常见的未分化疾病和慢性病等问题。全科医生不仅要在疾病预防、治疗、康复方面发挥作用，还要注重未分化疾病诊断、多病共存和心身疾病患者诊疗。因此，在案例模块中的 5 个案例基本涵盖了全科医生日常工作中需要处理的问题，每个案例各有侧重，且案例所涉及健康问题可能存在转归，如未分化疾病演变为多病共存案例、其他疾病转归为慢性病案例、慢性病管理过程中发生心身疾病。该模块要求医生在慢性病案例中开展评估、干预、随访等相应的健康管理工作。

实践模块课程模拟真实的全科工作场景，训练授课对象临床技能与全科综合接诊能力。该模块包括了病历书写与接诊实践，接诊实践以核心模块的理论学习为基础，体现授课对象“诊”的思维能力；病历书写要求授课对象书写 SOAP 病历（包含主观资料、客观资料、诊断及分析评估、治疗计划），要求授课对象对问诊和查体进行总结分析并提出治疗计划，是授课对象“诊”和“疗”思维的体现。

3.3　案例内容设计　案例教学以实际临床案例为基础设置模拟情景，患者由经过专业培训的标准化病人（Standardized Patients，SP）扮演，由学员扮演临床医生处理问题。相较于传统教学，案例教学具有场景真实、内容生动、目的明确、授课对象兴趣高、互动性强的特点[16]，因此在本课程中案例课程内容和课时安排最多。本课程的案例教学是 PBL 与 CBL 的结合，课前先给予学员案例材料，学员自行准备材料并提出问题，在课中先实践后讨论，讨论的过程中有教师扮演“tutor”角色，掌控学员讨论方向并引导发问，在课程结束前进行总结分析。WONCA 提出的岗位胜任力模型包含了上文提到的 6 个要素，其对应了 12 条全科医学基本特征（简称全科特征）[4]。（1）初级卫生保健中：①“首诊服务”指全科医生为患者提供初次接诊，且患者的健康问题总体复杂多样；②“协调性服务与患者维护”指全科医生协调其他卫生技术人员提供医疗或护理服务，并保证服务安全性、可及性和适当性，协调性服务还包括二、三级预防和电子化健康档案的应用。（2）以人为中心的照顾中：①“以人为中心的服务”指诊疗过程中全科医生应根据患者实际情况处理健康问题；②“良好的医患关系”指全科医生在提供高质量全科诊疗的过程中，尊重患者自主权，与患者建立良好的医患关系；③“连续性服务”指全科医生根据患者的需要，参照持续和协调的诊疗管理方式，提供纵向连续性的诊疗服务；④“促进患者赋权”指基于良好的医患沟通和健康教育，患者在诊疗中获得更多决策权。（3）解决具体问题的技能中：①“基于患病率、发病率进行临床决策”指全科医生在临床策略时应该与社区疾病的流行和发病率联系起来，如一些和水质、气候、食物有关的地方病在特殊情况下应该重点考虑；②“早期未分化健康问题的处理”指全科医生通过问诊、查体和辅助检查，在有限条件下高效地利用诊断和治疗，如社区在仅有胸片和心电图等基础检查情况下如何诊疗。（4）综合性服务中：①“急、慢性健康问题的处理”指全科医生主要负责疾病管理，同时还兼顾多种急性或慢性健康问题的管理；②“促进和维护服务对象的健康”指全科医生应根据生物-心理-社会模式促进居民健康。（5）社区为导向的服务中：“平衡资源可及性情况下满足个体和社区的健康需要”指全科医生需要在个人与社区健康需求产生冲突时参与协调。（6）整体分析中：“运用生物-心理-社会模式处理健康问题能力”指全科医生在接诊过程中，除考虑患者生理、心理与性格特点外，还应考虑患者的价值观、宗教信仰、家庭制度、文化和社会生态状况等背景[17]。案例课程以此为设计核心，根据课程内容饱和度情况设计了 5 类型案例，每个案例对应 2~3 条全科特征，见表 1。

“未分化疾病”案例，以一个带着“无特异性症状”的患者首诊作为开始，要求授课对象采集患者患病信息，在辅助检查不完备、药品种类有限的真实社区工作环境中高效地做出诊断，并基于循证医学证据评估风险，提出治疗计划。“慢性病管理”案例具备连续性服务特征，在诊疗过程中要求授课对象进行持续的患者维护。慢性病管理是三级预防中的重要环节，不但可以强化授课对象慢性健康问题的处理能力，也可以通过疾病急症的设计提高突发急性问题的处理能力，案例中慢性病并发症的设置也进一步提高了授课对象的多病种处理能力。“多病共存”案例中患者病情较为复杂，此案例设计了转诊和调动团队成员提供服务的环节以训练授课对象的资源调配能力。此外，通过患者性格、个人喜好、价值观、

表 1 岗位胜任力框架下的案例课程设计

Table 1 Case design of clinical reasoning in general practice based on competencies

案例主题	全科医学基本特征
未分化疾病	首诊服务[a]
	基于患病率、发病率进行临床决策[b]
	早期未分化健康问题的处理[b]
慢性病管理	协调性服务与患者维护[a]
	连续性服务[c]
	急、慢性健康问题的处理[d]
多病共存	以人为中心的服务[c]
	平衡资源可及性情况下满足个体和社区的健康需要[e]
心身疾病	良好的医患关系[c]
	运用生物 – 心理 – 社会模式处理健康问题能力[f]
健康管理	促进患者赋权[c]
	促进和维护服务对象的健康[d]

注：[a] 表示初级卫生保健，[b] 表示解决具体问题的技能，[c] 表示以人为中心的照顾，[d] 表示综合性服务，[e] 表示社区为导向的服务，[f] 表示整体分。

经济条件等个性化特点的设置，强化授课对象以人为中心的服务理念，要求授课对象依据患者个性化特征调配社区卫生服务资源。“心身疾病”案例中的患者具备不同的宗教、文化背景，其以心理问题为主诉就诊，该案例侧重于提高授课对象的医患沟通能力，提高授课对象接诊过程中对患者心理问题和伦理问题的关注程度。“健康管理”案例要求授课对象通过评估、发现问题、干预、随访的循环机制来促进患者健康，其中，干预环节“促进患者赋权”强调全科医生应对患者进行健康教育，以提高患者自我管理的能力。

3.4 授课形式设计 本课程授课形式多元化，包含理论课、讨论课、PBL 和实践课等。课程为期 4 个月，分 15 次开展，每周授课 1 次，每次 2 课时，每课时 45 分钟。课前根据学员专业背景和实践经历统筹分组，每组 6~8 人。

理论课授课形式为师生面对面讲授，授课内容包含总论及核心模块中的理论基础部分：总论通过加深授课对象对课程的理解，明确课程计划，以期更好地达到课程预期目标；鉴于学员均有诊断学基础，核心模块包括了问诊、体格检查、辅助检查、医患沟通等内容，该课程中的作用是知识和技能的温故知新、查漏补缺。

讨论课授课形式为小组讨论，授课内容包含核心模块中的接诊“三大法宝”，基于学员已具备一定的理论和实践基础，故而此部分不再强调技能训练，而侧重于在全科视角下进行深入开放式讨论以明确全科临床诊疗思维，为后续的 PBL 和实践做铺垫。PBL 也是讨论课的一特殊形式，授课内容为表 1 中 5 个案例，案例模块的内容涵盖多个全科特征，融合真实的、条件较为匮乏的基层全科工作环境为背景而成。

实践课授课形式为学员模拟接诊 SP，授课内容为学员对 SP 进行问诊、查体、开具化验检查、判读报告、作出治疗计划等综合实践，也包括了医患沟通的环节，上述过程就是全科临床诊疗思维的过程，而 SOAP 病史书写是将该过程具象化的形式。SOAP 具有结构化的特点，分为主观资料、客观资料、诊断评估和治疗计划 4 部分，其难点在于 4 部分内容的逻辑性、关联性与全面性。在实践课程结束前，还设置反馈（feedback）环节，师生一起回顾并总结学员课堂表现，对亮点和问题进行分析。

从理论课到师生互动讨论，再到以授课对象为主的翻转课堂，都是为了加深授课对象对于基础理论知识的记忆与理解；PBL 作为实践的前置课程，除了巩固知识记忆理解外，进一步锻炼了学生的知识与技能应用能力；而实践课则通过“真实世界中”的全科案例进行综合模拟，考察了授课对象灵活运用全科临床诊疗思维的能力。

目前，我国全科医生来源包括住培、转岗培训、定向培养、对口支援等[1, 3]。本课程培训对象为住培学员、在职全科医生和专科医生，因此授课对象的临床经验和专业背景异质性难以避免。为减小临床经验带来的异质性影响，本课程授课时间安排于学硕第一学期和专硕第三学期。此外，在授课过程中，讨论课与 PBL 分组也采取了 3 类授课对象混合编队的形式，既可以减小住院医师规范化培训学员与在职医生间的临床经验差距，又可以通过“全专互补”缩小专业背景差异。

3.5 考核形式设计 本课程考核设计借鉴了临床思维能力测评（clinical thinking ability assessment，CTA）系统中的部分考站内容[18]，并参照上海市全科住培“出站考”的考核站点设置模式，以客观结构化临床考试（The Objective Structured Clinical Examination，OSCE）形式开展，OSCE 是一种通过多站式组合客观评价临床能力的方式[11]，但传统的 OSCE 不一定能够充分反映授课对象的临床诊疗思维[18]，因此本课程对 OSCE 进行了改良，评估内容分为病史采集（含辅助检查）模块、体格检查模块、医患沟通（含临床决策）模块和 SOAP 门诊病历书写（以下简称“病历书写”）4 个考站，每站限时 10 分钟完成。4 站满分均为 100 分，由 2 名考官现场评分，每站考官前后两次考试均为同一批经过培训的专业人员。

CTA 为国家医学考试中心在临床执业医师资格分阶段考试的考核工具，共分为 4 站，分别是信息收集站、病情分析站、临床诊疗站和动态决策站，4 个考站的模拟病例是各自独立的、测试能力逐渐递进，以实现对考生临床思维能力的全面判断[17]。与 CTA 不同的是，本课程的测试更侧重于全科临床诊疗思维培训对于岗位胜

任力的要素的考核，全科更注重连续性服务，因此4站均采用同一例模拟病例，每站要求逐层递进，体现授课对象对于全科临床诊疗思维的运用。授课对象的病例分析能力能够从病史采集和体格检查模块中体现。以往的病史采集和体格检查等考站中，病例的诊断通常易明确，通常采用"踩点式"得分，可能会发生机械式问诊或查体的情况，无法客观反映授课对象临床思维能力；而在本次OSCE中，问诊和查体通过观察步骤的先后顺序、侧重内容等方面考核授课对象全科思维的逻辑性和针对性。病史采集和体格检查是一个深入了解病例的过程，也是一个将自身知识储备转化输出的一个过程。面对基层全科真实病例时，基层医疗硬件有限，相较于"高精尖"辅助检查与治疗技术，基层更注重真实环境中的诊疗思维，以弥补硬件的不足。与课程内容设计阶段相同，医患沟通渗透于所有考站中，同时也作为单独考站去考核授课对象临床决策能力。SP通过对健康问题的疑问，促使授课对象使用全科临床思维去解决问题，该考站同时也设置了SP对考生的医患沟通能力进行了评价。而SOAP病历书写则是将临床诊疗思维总结输出的一个考站，通过对前期收集的主观和客观资料进行评价分析，最终得出处理计划方案则是全科临床思维能力的直观体现。

综上所述，同济大学医学院全科医学系的全科临床诊疗思维课程将理论课、实践课、讨论课和PBL等"理实融合"，相较于以往专业课以基础理论类和方法类课程为主、实践以临床科室轮转为主，与基层社区实际工作处于割裂状态的情况，本课程融入基层家庭医生团队、公共卫生服务等全科岗位胜任力基本元素，充分体现全科特色，有助于授课对象提升全科临床诊疗思维，从而提高岗位胜任力。本研究也有不足之处，课程为32学时的短期培训，还需要系列课程的纵向深入以巩固培训效果；评估方式较为局限，需进一步拓宽考核模块以客观评估授课对象岗位胜任力；对教学效果评估尚不充分，参与课程的学生数量较少，后续需要将该课程作为精品课程推广和应用，广泛吸取意见和建议，进一步完善课程设计。

作者贡献：翟佳燚撰写论文；陆媛、翟佳燚负责文章的构思与设计；陆媛负责文章的质量控制及审校；钱曙蕾负责研究的实施与可行性分析；陆媛、于德华负责论文的修订和监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

[1] 武宁，程明羕，闫丽娜，等.中国全科医生培养发展报告（2018）［J］.中国全科医学，2018，21（10）：1135-1142. DOI：10.3969/j.issn.1007-9572.2018.10.001.
WU N，CHENG M Y，YAN L N，et al. Training development report of GPs（2018）［J］. Chinese General Practice，2018，21（10）：1135-1142. DOI：10.3969/j.issn.1007-9572.2018.10.001.

[2] 国务院办公厅关于改革完善全科医生培养与使用激励机制的意见［A］. 2018.

[3] 杨辉，韩建军，许岩丽.中国全科医生队伍建设的发展、挑战与展望［J］.中国全科医学，2019，22（19）：2267-2279. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.351.
YANG H，HAN J J，XU Y L. General practice workforce in China：development，challenges and outlooks［J］. Chinese General Practice，2019，22（19）：2267-2279. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.351.

[4] WONCA. The european definition of GP/FM［OB/OL］.［2022-08-21］. https://www.woncaeurope.org/page/definition-of-general-practice-family-medicine.

[5] 魏云，王飞跃，王美荣，等.我国全科医生岗位胜任力评估指标体系研究进展［J］.中国全科医学，2021，24（19）：2394-2400. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.103.
WEI Y，WANG F Y，WANG M R，et al. Recent advances in position-specific competencies evaluation system development for Chinese general practitioners［J］. Chinese General Practice，2021，24（19）：2394-2400. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.103.

[6] 易江，魏涛，于志渊，等.全科住院医师规范化培训中临床思维训练体系建立初探［J］.中国毕业后医学教育，2020，4（4）：311-314. DOI：10.3969/j.issn.2096-4293.2020.04.006.
YI J，WEI T，YU Z Y，et al. Training of clinical thinking in standardized training of general practice：a preliminary study［J］. Chinese Journal of Graduate Medical Education，2020，4（4）：311-314. DOI：10.3969/j.issn.2096-4293.2020.04.006.

[7] 唐晴，孙晓楠，张静，等.以培养临床思维能力为导向的临床医学实践教学探究［J］.医学教育管理，2019，5（3）：214-217. DOI：10.3969/j.issn.2096-045X.2019.03.004.
TANG Q，SUN X N，ZHANG J，et al. Exploration of clinical medicine practice teaching guided by cultivating clinical thinking ability［J］. Medical Education Management，2019，5（3）：214-217. DOI：10.3969/j.issn.2096-045X.2019.03.004.

[8] 金花，易春涛，倪衡如，等.社区卫生服务中心全科医学临床质量状况及存在问题分析［J］.中国全科医学，2022，25（1）：35-42. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.335.
JIN H，YI C T，NI H R，et al. Quality of general medical care in community health centers in 2019—2020：overview and problems analysis［J］. Chinese General Practice，2022，25（1）：35-42. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.335.

[9] 陆媛，于德华，张斌，等.PBL教学模式在全科医师规范化培训中的实践应用［J］.中国全科医学，2014，17（16）：1880-1883. DOI：10.3969/j.issn.1007-9572.2014.16.019.
LU Y，YU D H，ZHANG B，et al. Application of problem-based learning model in general practical standard training［J］. Chinese General Practice，2014，17（16）：1880-1883. DOI：10.3969/j.issn.1007-9572.2014.16.019.

[10] 战京燕，娄景秋，王少坤，等.我国全科住院医师规范化培训教学模式及应用效果研究［J］.中国全科医学，2021，24（19）：2401-2407. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.201.

ZHAN J Y，LOU J Q，WANG S K，et al. The standardized training teaching mode in standardized training of domestic general practice residents and its application effect［J］. Chinese General Practice，2021，24（19）：2401-2407. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.201.

［11］中国医师协会全科医师分会 . 全科专业住院医师规范化培训内容与标准补充修订建议（针对 2019 年修订版）［J］. 中国全科医学，2020，23（16）：1967-1971. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.378.
GENERAL PRACTITIONER BRANCH OF CHINESE MEDICAL DOCTOR ASSOCIATION. Recommendations for supplementing and revising the contents and standards of standardized general practice residency training program（2019 revised edition）［J］. Chinese General Practice，2020，23（16）：1967-1971. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.378.

［12］国家卫生健康委办公厅 . 国家卫生健康委办公厅关于印发全科医生转岗培训大纲（2019 年修订版）的通知［J］. 中华人民共和国国家卫生健康委员会公报，2019，17（3）：26-36.

［13］MILLER G E. The assessment of clinical skills/competence/performance［J］. Acad Med，1990，65（9 Suppl）：S63-S67. DOI：10.1097/00001888-199009000-00045.

［14］黄文娟，林惠思，Timothy Noel Stephens，等 . 全科住院医师培训的全方位评估体系［J］. 中国全科医学，2018，21（19）：2335-2337. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2018.00.040.
HUANG W J，LIN H S，STEPHENS T，et al. A multi-faceted assessment system for general practice residency training［J］. Chinese General Practice，2018，21（19）：2335-2337. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2018.00.040.

［15］邓黎黎，廖晓阳，伍佳，等 . 国外医患沟通模式对我国全科医生沟通技能培训的启示［J］. 中国全科医学，2021，24（13）：1684-1689. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.185.
DENG L L，LIAO X Y，WU J，et al. Enlightenment of foreign doctor-patient communication models to relevant trainings for general practitioners in China［J］. Chinese General Practice，2021，24（13）：1684-1689. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.185.

［16］何颖，麦华德，宋艳玲，等 . 临床专科案例教学在全科医学基本理论教学中的应用效果研究［J］. 中国全科医学，2017，20（34）：4294-4298. DOI：10.3969/j.issn.1007-9572.2017.34.016.
HE Y，MAI H D，SONG Y L，et al. Effect of case teaching concerning clinical specialized treatment applied to the basic theory of general practice course［J］. Chinese General Practice，2017，20（34）：4294-4298. DOI：10.3969/j.issn.1007-9572.2017.34.016.

［17］HUMMERS-PRADIER E，BEYER M，CHEVALLIER P，et al. Series：The research agenda for general practice/family medicine and primary health care in Europe. Part 4. Results：specific problem solving skills［J］. Eur J Gen Pract，2010，16（3）：174-181. DOI：10.3109/13814788.2010.504982.

［18］李国建，向阳，何惧，等 . 临床思维能力测评框架构建和测评系统设计［J］. 中华医学教育杂志，2020，40（7）：565-568. DOI：10.3760/cma.j.cn115259-20191212-01074.
LI G J，XIANG Y，HE J，et al. Framework construction and system design of clinical thinking ability assessment［J］. Chinese Journal of Medical Education，2020，40（7）：565-568. DOI：10.3760/cma.j.cn115259-20191212-01074.

（收稿日期：2022-10-12；修回日期：2023-03-21）
（本文编辑：徐晓晴）